

Nuevas especies de moluscos marinos (Mollusca: Gastropoda) del Parque Nacional Guanahacabibes, Pinar del Rio, Cuba

New species of Marine Molluscs (Mollusca: Gastropoda) from the National Park Guanahacabibes, Pinar del Rio, Cuba

José Espinosa¹ y Jesús Ortea²

¹Instituto de Oceanología, Avda. 1ra n.º 18406, E. 184 y 186, Playa, La Habana, Cuba.

²Departamento BOS, Laboratorio de Zoología, Universidad de Oviedo, España.

Resumen

Se describen nueve especies de gasterópodos marinos de la Península de Guanahacabibes, Cuba, dos de la familia Cystiscidae y siete de Marginellidae.

Abstract

Nine new species of marine gastropods from Guanahacabibes Peninsula, Cuba, are described, two of the family Cystiscidae and seven of Marginellidae.

Palabras clave: Nuevas especies, moluscos marinos, Guanahacabibes, Cuba.

Key words: New species, marine molluscs, Guanahacabibes, Cuba.

INTRODUCCIÓN

El Parque Nacional Guanahacabibes fue aprobado como Área Marina Protegida por el acuerdo 426/2001 del Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros de la República de Cuba. Su origen geomorfológico relativamente reciente (finales del Plioceno y comienzo del Pleistoceno), la situación geográfica y la complejidad biogeográfica (zona de intercambio entre el Mar Caribe insular y el Golfo de México) unido al alto grado de conservación de sus hábitats marinos y costeros, señalan a la Península de Guanahacabibes como una de las reservas marinas más singulares de Las Antillas, aunque su biodiversidad marina no ha sido aún lo suficientemente estudiada e inventariada.

En el presente trabajo damos a conocer las primeras especies nuevas de las familias Cystiscidae y Marginellidae recolectadas en el Parque Nacional Guanahacabibes. Estos resultados se enmarcan en el proyecto *Evaluación de la diversidad de moluscos de la Reserva de la Biosfera Península de Guanahacabibes*, que dentro del Programa Ramal Científico-Técnico: "Protección del Medio Ambiente y el Desarrollo Sostenible Cubano", ejecuta el Instituto de Oceanología.

Los tipos de las nuevas especies se encuentran depositados en el Instituto de Oceanología de Cuba (IDO) y en el Museo de Ciencias Naturales de Tenerife (MCNT) con cuyas abreviaturas se citan en el texto.

SISTEMATICA

Familia CYSTISCIDAE Stimpson, 1865

Subfamilia PLESIOCYSTISCINAE Covert y Covert, 1995

Género *Intelcystiscus* Ortea y Espinosa, 2001

Intelcystiscus yemayae especie nueva

(Figura 1 y Lámina 1A)

Material examinado: Dos ejemplares vivos y tres conchas recolectadas en el canto del veril de los arrecifes coralinos del punto de buceo Yemayá (localidad tipo; 21° 50.059' N y 84° 29.390' W), María la Gorda, Península Guanahacabibes, provincia Pinar del Río, Cuba, entre 25 y 30 metros de profundidad. Holotipo (2,5 mm de largo y 1,45 mm de ancho) y paratipo (2,3 mm de largo y 1,3 mm de ancho), ambos depositados en el IDO

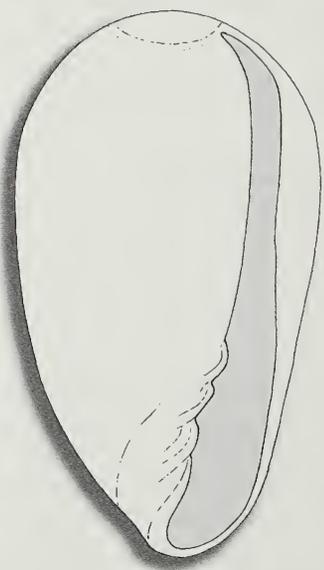


Figura 1. *Intelcystiscus yemayae*
(escala=1 mm)

Descripción: Concha lisa y pulida, de tamaño pequeño y forma subcilíndrica, con el extremo anterior aguzado y el posterior ancho y suavemente redondeado, casi aplanado. La sutura de la última vuelta es profunda y acanalada. Columela con cuatro pliegues, los dos anteriores más desarrollados, principalmente el primero que es alargado y se prolonga hacia el *labrum* reforzando el extremo anterior de la concha; los dos pliegues posteriores son menos señalados, pero visibles y están más unidos entre sí. El *labrum* es simple, ligeramente sinuoso, poco engrosado pero no cortante, sin dentículos ni liras internas, insertado en la espira por encima del hombro de la última vuelta; la abertura es casi tan larga como la concha, estrecha en su porción posterior y más ensanchada en la anterior. Carece de los callos post labral y parietal. Color blanco hialino.

La coloración del animal dentro de la concha es amarillo pálido con una gran mancha blanco nieve longitudinal en el centro del dorso y grandes manchas rojo oscuro; cuatro de éstas últimas, casi triangulares, se disponen en la mitad anterior del animal, llegando a cubrir al osfradió junto con otras manchas menores blanco nieve; al inicio de la mitad posterior hay 4-5 manchitas rojas dispersas y cerca de la sutura una banda de grandes manchas rojas, redondeadas y más o menos agrupadas que destacan mucho sobre un fondo blanco grueso. Bajo la vuelta nuclear la coloración es rojiza con manchitas negras

El pie es hialino por completo, sin ningún tipo de mancha, al igual que los tentáculos. El sifón es hialino por debajo y dorsalmente presenta una mancha blanco nieve triangular sobre fondo hialino.

Etimología: Dedicada a Yemayá, deidad de la religión Yoruba, reina de las aguas del mar que da nombre al punto de buceo de María la Gorda, donde fue recolectada.

Discusión: Aunque la posición genérica de esta nueva especie pudiera ser provisional, hasta que se realicen los estudios radulares y anatómicos, por su forma general parece estar relacionada con el género *Intelcystiscus*, el cual contenía hasta el presente sólo dos especies: *Intelcystiscus gordonmoorei* Ortea y Espinosa, 2001, de la costa norte de la Habana, Cuba, e *Intelcystiscus coyi* Espinosa y Ortea, 2002, de la Bahía de Cochinos, costa sur de Cuba. De ambas especies *Intelcystiscus yemayae*, especie nueva, difiere notoriamente por la disposición y el desarrollo de sus cuatro pliegues columelares, característica que la separan también de otras especies antillanas afines como *Inbiocystiscus gamezi* Ortea y Espinosa, 2001. La coloración es parecida a la de *I. coyi*, diferenciándose por la falta de manchas en el pie y por tener *I. coyi* la banda próxima a la sutura formada por manchas rojas con el centro amarillo. Los géneros *Plesiocystiscus* Coover y Coover, 1995 y *Ticocystiscus* Espinosa y Ortea, 2002 poseen más de 4 pliegues en su columela.

Subfamilia GRANULININAE Coover y Coover, 1995

Género *Granulina* Jousseaume, 1888

***Granulina guanajatabey* especie nueva**

(Figura 2)

Material examinado: Dos ejemplares vivos y varias conchas recolectadas en la Ensenada de Bolondrón (localidad tipo; 21° 53' 34'' N y 84° 50' 39'' W), costa norte de la Península de Guanacahabibes, entre 1 y 2 m de profundidad. Holotipo (1,8 mm de largo y 1,2 mm de ancho) depositado en el IDO. Paratipos (1,73 mm de largo y 1,2 mm de ancho y 1,65 mm de largo y 1,11 mm de ancho) depositados ambos en el IDO y (1,78 mm de largo y 1,2 mm de ancho) depositado en el MCNT.

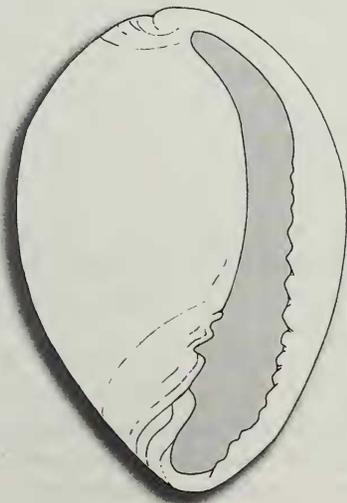


Figura 2. *Granulina guanajatabey* (escala 1 mm)

Descripción: Concha de tamaño muy pequeño, ovuliforme, con la espira completamente inmersa por la última vuelta. Columela con cuatro pliegues, el primero anterior que es el más desarrollado y algo oblicuo con relación a los otros tres, refuerza el extremo anterior de la concha; el segundo pliegue anterior es más marcado que los dos pliegues posteriores que son muy débiles, sobre todo el cuarto que es prácticamente visible sólo en el interior de la columela. El labrum es moderadamente ancho y algo engrosado, con dentículos alargados en su borde interno libre, y se inserta sobre el extremo apical de la oculta espira, región que es reforzada por el callo postlabral. Color blanco hialino.

El animal en el interior de la concha es de color rosa pálido a blanco hialino, con numerosas manchitas subcirculares amarillas a blanco nieve, destacando una pequeña mancha negra en la región apical. En el sifón, los tentáculos y en los laterales y parte dorsal posterior del pie, hay pequeñas manchitas blanco opaco, como granos de arena, que tienden a alinearse longitudinalmente formando dos líneas en el centro de la cola.

Etimología: Guanajatabey nombre históricamente adjudicado a la cultura de los aborígenes pre-agroalfareros que habitaron la Península de Guanahacabibes, y cuya supervivencia estuvo muy asociada al uso de los moluscos marinos de esta región.

Discusión: Según COOVERT Y COOVERT (1995) en el Atlántico Occidental Tropical pueden existir unas 12 especies válidas de este género. COOVERT (1988) ha señalado la tendencia errónea de asociar a estas especies con algunos de los nombres ya establecidos, fundamentalmente con *Granulina ovuliformis* (d'Orbigny, 1842) y *Granulina lachrimula* (Gould, 1862). De Cuba hasta el presente solamente han sido señaladas *G. ovuliformis* por ARANGO (1878-80) y *Granulina antillensis* (De Jong y Coomans, 1988) por ESPINOSA, FERNANDEZ GARCÉS Y ROLAN (1995). Consideramos que ambos registros necesitan ser confirmados, ya que la especie de d'Orbigny fue descrita de las Antillas Menores (Martinica, Santo Tomás y Guadalupe) y la otra procede de Curaçao, en las Antillas Holandesas.

Por su forma general *Granulina guanajatabey*, especie nueva, puede ser comparada con *G. antillensis* (1,7 x 1,1 mm, de largo y ancho respectivamente), de la cual difiere marcadamente por la disposición y desarrollo de sus pliegues columelares (véase DE JONG Y COOMANS, 1988, lámina 5, figura 526). *G. ovuliforme* es de forma más oval, con su extremo posterior más redondeado y posee también marcadas diferencias en la forma y distribución de sus pliegues columelares. *Granulina minae* Espinosa y Ortea, 2000 (1,6 x 1,15 mm, de largo y ancho respectivamente), del Caribe de Costa Rica, aunque es de tamaño semejante, la forma general de la concha es bien diferente.

Familia MARGINELLIDAE Fleming, 1828

Género *Hyalina* Schumacher, 1817

Hyalina dearmasi especie nueva

(Figura 3, Lámina 1B)

Material examinado: Dos ejemplares recolectados vivos frente al centro de acopio de langostas en Los Cayos de la Leña (localidad tipo), costa norte de la Península de Guanahacabibes. Holotipo (5,5 mm de largo y 2,8 mm de ancho) y paratipo (3,7 mm de largo y 2,0 mm de ancho), ambos depositados en el Instituto de Oceanología, La Habana, Cuba.

Descripción: Concha lisa y brillante, de tamaño mediano comparada con otras especies antillanas y caribeñas del género, con lado derecho convexo y el izquierdo casi recto (en vista dorsal). La espira es corta y saliente, formada por cuatro vueltas, la primera de las cuales, grande y redondeada, es de protoconcha; la cuarta y última vuelta ocupa aproximadamente el 85,4 % del largo total de la concha. Abertura casi tan larga como la última

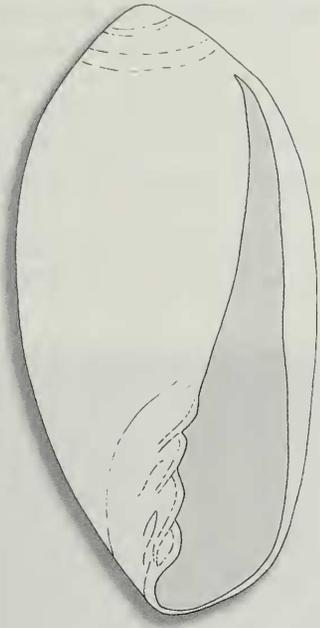


Figura 3. *Hyalina dearmasi* (escala=1 mm)

vuelta, estrecha en su porción posterior y ancha en la anterior; el *labrum* es simple, muy estrecho y muy poco engrosado. Columela con cuatro pliegues casi paralelos entre sí, el segundo anterior, que es el más desarrollado, se funde con el primero, que es muy pequeño, para formar el pliegue que refuerza el inicio del canal anterior de la concha. Color ámbar claro translúcido.

El animal es hialino con grandes manchas negras sobre el sifón, los tentáculos, el borde del manto y en la región central posterior del pie. En el interior de la concha el color del manto es crema amarillento con un marmorado de manchas grisáceas.

Etimología: Nombrada en honor de nuestro amigo y colega el Dr. Luis Florencio de Armas Chaviano, del Instituto de Ecología y Sistemática, La Habana, Cuba, destacado taxónomo en escorpiones antillanos y uno de los autores del libro “*Guanacahabibes donde se guarda el sol de Cuba*”.

Discusión: Por la aparente similitud en las conchas y la ausencia de rádula en las especies del género *Hyalina* Schumacher, 1817, ESPINOSA Y ORTEA (1999) proponen para su diferenciación el uso combinado de los caracteres que ofrecen la anatomía externa e interna de los animales, así como los de la concha. De la Provincia Malacológica Caribeña (*sensu* WARMKE Y ABBOTT, 1961) hasta el presente se conocían cinco especies de este género: *Hyalina pallida* Linné, 1758 (véase COAN Y ROTH, 1976); *Hyalina chicoi* Espinosa y Ortea, 1999; *Hyalina cubensis* Espinosa y Ortea, 1999; *Hyalina vallei* Espinosa y Ortea, 2002 e *Hyalina redferni* Espinosa y Ortea, 2002. De todas estas especies *Hyalina dearmasi*, especie nueva, se diferencia fácilmente por la coloración externa del animal y por forma y disposición de sus pliegues columelares, entre otros caracteres.

Género *Prunum* Herrmannsen, 1852

Prunum camachoi especie nueva
(Lámina 2A)

Material examinado: Un ejemplar adulto y tres juveniles recolectados vivos en la Ensenada de Bolondrón (localidad tipo; 21° 53' 34" N y 84° 50' 39" W), costa norte de la Península de Guanacahabibes. Holotipo: (15,7 mm de largo y 8,85 mm de ancho) depositado en el IDO.

Descripción: Concha lisa y brillante, de tamaño mediano comparada con otras especies antillanas del género, subpiriforme, con el lado izquierdo convexo y el derecho casi recto. Espira corta pero saliente, con unas tres y media vueltas, la primera de las cuales grande y redondeada es de protoconcha; la última y cuarta vuelta ocupa aproximadamente el 92% del largo total de la concha. Abertura alargada, estrecha en su porción posterior y algo ensanchada en la anterior; el *labrum*, que se inserta en la espira justo sobre la sutura de la vuelta precedente, es relativamente ancho pero poco engrosado; el callo postlabral llega casi hasta el ápice. Columela con cuatro pliegues, con el primero anterior alargado pero menos marcado que los otros tres posteriores. Color casi uniforme, pardo naranja tostado, con la espira, el extremo anterior de la concha y toda la porción ventral más claro; el *labrum* y los pliegues columelares son blancos.

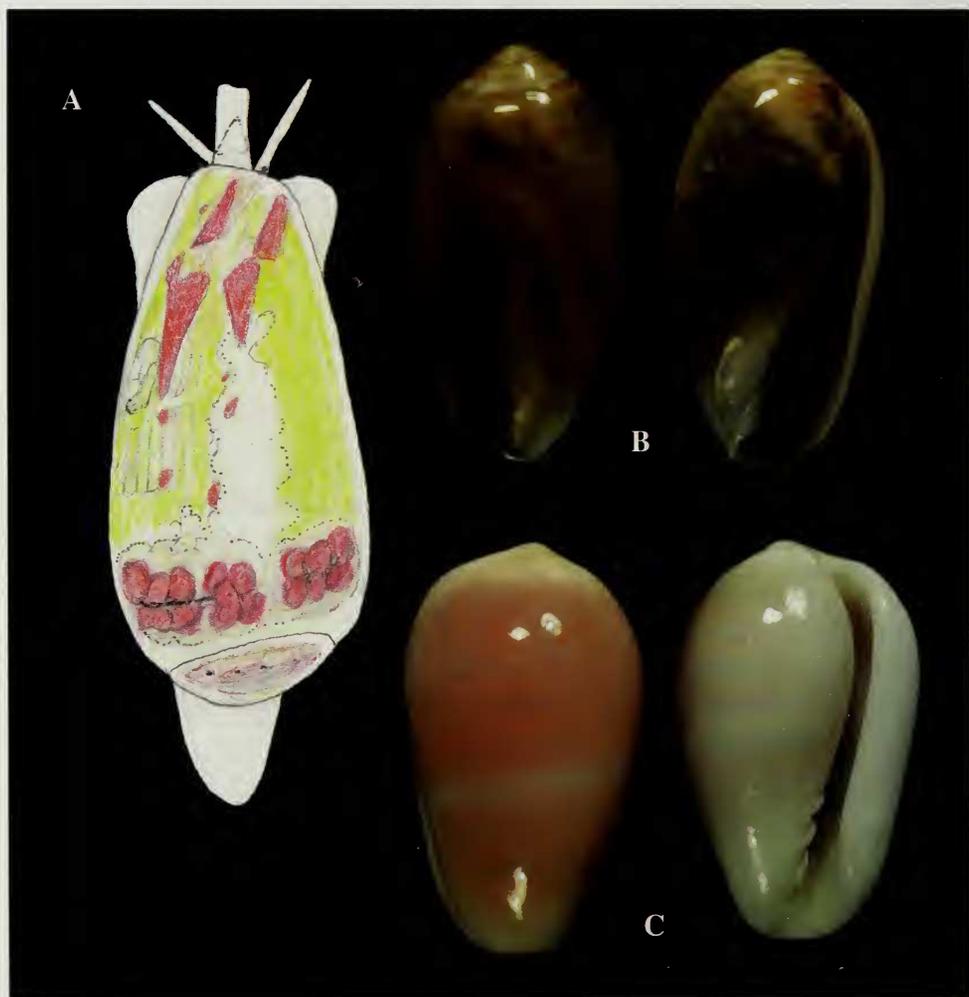


Lámina 1. A, *Intelcystiscus yemayae*, especie nueva, 2.5 mm, B, *Hyalina dearmasi*, especie nueva, 5.5 mm, C, *Prunum carneum* (Storer, 1837), 18 mm

El animal extiende mucho el pie cuando está activo; dorsalmente presenta algunas manchas blancas grandes en los bordes y el resto está completamente cubierto por pequeñas manchitas rojas de forma irregular, al igual que el sifón y los tentáculos.

Etimología: Nombrado en honor del Comandante Julio Camacho Aguilera, Director de la Oficina para el Desarrollo Integral de la Península de Guanacahabibes, como reconocimiento a su dedicación personal en favor del uso sostenible de esta área protegida.

Discusión: Por la forma general de la concha, *Prunum camachoi*, especie nueva, pudiera ser comparada con *Prunum carneum* (Storer, 1837), de tamaño mayor (Lám. 1C), comparativamente más ancha, con mayor desarrollo de los callos parietales y postlabrales y con una característica línea clara hacia la porción media de la última vuelta.

Género *Volvarina* Hinds, 1844

Volvarina ginae especie nueva

(Figura 4, Lámina 2B)

Material examinado: Dos ejemplares vivos y una concha recolectados en la Ensenada de Bolidrón (localidad tipo; 21° 53' 34" N y 84° 50' 39" W), costa norte de la Península de Guanacahabibes. Holotipo (16,15 mm de largo y 6,45 mm de ancho) depositado en el IDO. Paratipo (15,2 mm de largo y 6,35 mm de ancho) depositado en el IDO.

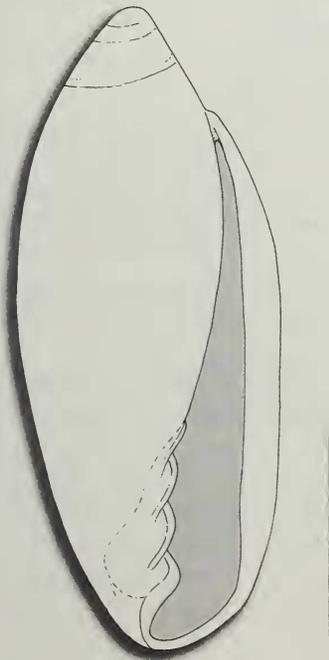


Figura 4. *Volvarina ginae* (escala=5 mm)

Descripción: Concha lisa y brillante, de tamaño grande comparada con otras especies antillanas del género, fusiforme alargada, con el lado derecho convexo y el izquierdo casi recto en vista dorsal. Vueltas en número de 4 a 4 1/4. La espira es extendida y saliente, formada por unas tres vueltas, la primera de las cuales, grande, redondeada y de núcleo señalado, es de protoconcha. La última vuelta ocupa aproximadamente el 77% del largo total de la concha. La abertura es estrecha en su porción posterior y ensanchada en la anterior, principalmente al nivel de los dos pliegues columelares más anteriores; el *labrum* es algo engrosado y ancho, sin dentículos internos; callo postlabral casi imperceptible. Columela con cuatro pliegues, los dos anteriores, paralelos entre sí, son los más desarrollados, principalmente el primero que es muy grueso y se prolonga hacia el *labrum* reforzando el extremo anterior de la concha; los otros dos pos-

teriores, también paralelos entre sí y dispuestos ligeramente oblíquos con relación a los anteriores, son menos desarrollados, sobre todo el cuarto. El color es rosa pardo uniforme en casi toda la concha, con la espira algo más clara; la protoconcha es rosa pardo oscuro y el *labrum* es ligeramente más claro, casi blanco en su borde libre, con el extremo anterior sombreado de pardo. Los pliegues columerares son blancos.

El patrón de color del animal es muy característico, destacando el color rojo sobre el sifón, los tentáculos y el borde anterior del pie. El manto, que cubre completamente la concha, presenta unas siete bandas espirales estrechas de manchas rojas discontinuas, de forma subcuadrangular. El pie es rosa hialino, con manchas rojas alternas por todo su borde dorsal, radialmente algo alargadas.

Etimología: Nombrada en honor de la Licenciada Georgina Leiva Pagán, Asesora de la Oficina para el Desarrollo Integral de Guanahacabibes, “Gina” para sus compañeros y amigos, como reconocimiento a su meritoria contribución por la conservación ambiental y el uso sostenible de la Península de Guanahacabibes.

Discusión: Por su tamaño, forma y color *Volvarina ginae*, especie nueva, puede ser comparada con *Volvarina guajira* Espinosa y Ortea, 1998 del Golfo de Batabanó, Cuba, la cual es comparativamente más ancha (15,5 x 6,5 mm), con la espira más corta y ancha y posee una característica depresión columelar, a nivel de los pliegues columelares, que está ausente en la nueva especie. Ambas especies parecen muy relacionadas por su concha y pudieran pertenecer a un género diferente de *Volvarina*, pero desafortunadamente hasta el presente se desconocen el patrón de color del animal y otros datos anatómicos de *V. guajira*, que pudieran ser utilizados en esta discusión.

Volvarina criolla especie nueva
(Figura 5, Lámina 2C)

Material examinado: Nueve ejemplares recolectados vivos en la Laguna de Bolondrón (localidad tipo; 21° 54' 07'' N y 84° 50' 33'' W) y tres en la Ensenada de Bolondrón (21° 53' 34'' N y 84° 50' 39'' W), costa norte de la Península de Guanahacabibes, Pinar del Río. Holotipo: (13,8 mm de largo y 5,75 mm de ancho) depositado en el IDO. Paratipos: (13,2 mm de largo y 5,7 mm de ancho) depositado en el IDO y (13,2 mm de largo y 5,5 mm de ancho) depositado en MCNT.

Descripción: Concha lisa y brillante, de tamaño mediano a grande comparada con otras especies antillanas del género, de forma subcilíndrica alargada, con el lado izquierdo convexo y el derecho casi recto (en vista oral). La espira es corta, ancha y saliente, formada por unas cuatro a cuatro y media vueltas, la primera de las cuales, grande, redondeada y algo saliente, es de protoconcha; la última vuelta ocupa aproximadamente el 81% del largo total de la concha. Abertura estrecha en su mitad posterior y ensanchada en la anterior; el *labrum* es de perfil casi recto, estrecho y relativamente poco engrosado. Columela con cuatro pliegues, casi paralelos entre sí y de desarrollo variable, disminuyendo progresivamente del primero anterior al cuarto. Color pardo rojizo oscuro, con esbozo de dos estrechas bandas espirales más claras y algunas líneas axiales blancas



Figura 5. *Volvarina criolla* (escala=5 mm)

irregularmente distribuidas; el extremo anterior de la concha está sombreado de pardo oscuro, mientras que el borde libre del *labrum* es más claro que el color del dorso. La protoconcha es pardo rosa y los pliegues columelares blancos.

Animal con el pie de color blanco leche con llamativas manchas rojas dorsales en el borde anterior y en ambos lados del centro de su extremo posterior (cola); el sifón y los tentáculos son también blancos con manchas rojas.

Etimología: Nombrada *criolla* en honor de “El Criollo”, embarcación de la Oficina para el Desarrollo Integral de Guanacahabibes, utilizada en nuestros muestreos.

Discusión: Por su forma y tamaño *Volvarina criolla*, especie nueva, puede ser comparada con *Volvarina habanera* y *Volvarina guajira*, de las cuales difiere por ser de tamaño menor, tener la espira más corta y ancha y por la forma y disposición de sus pliegues columelares.

***Volvarina helenae* especie nueva**

(Figura 6, Lámina 2D)

Material examinado: Seis ejemplares recolectados vivos (marzo y mayo del 2003) en los arrecifes coralinos de María la Gorda (localidad tipo), Península de Guanahacabibes, Pinar del Río, Cuba, entre 8 y 12 metros de profundidad. Holotipo (19,45 mm de largo y 7,2 mm de ancho) y paratipo (17 mm de largo y 6,6 mm de ancho), ambos depositados en el IDO.

Descripción: Concha lisa y brillante, de tamaño grande comparada con otras especies antillanas del género, fusiforme alargada, con el lado derecho convexo y el izquierdo casi recto en vista dorsal. La espira es extendida y bien señalada, formada por unas cuatro vueltas, de las cuales la primera, grande y redondeada, es de protoconcha; la última vuelta ocupa aproximadamente el 77 % del largo total de la concha. La abertura es casi tan larga como la última vuelta, estrecha en su porción posterior y ensanchada en la anterior, principalmente al nivel de los pliegues columelares; el *labrum* es algo engrosado, relativamente estrecho y carece de dentículos internos; callo postlabral muy poco marcado, casi imperceptible. Columela con cuatro pliegues casi paralelos entre sí, el primero anterior es muy grueso y se prolonga hacia el *labrum* reforzando el extremo anterior de la concha; los otros tres, relativamente poco desarrollados, son casi subiguales entre sí. El color de la última vuelta es pardo oscuro casi uniforme, con dos estrechas bandas espirales claras, una por debajo del hombro de la vuelta y la otra hacia el final del primer tercio an-

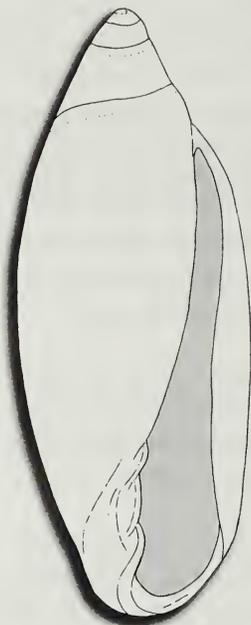


Figura 6. *Volvarina helenae*
(escala=5 mm)

Volvarina habanera Espinosa y Ortea, 1997 y *Volvarina guajira* Espinosa y Ortea, 1998, ambas descritas de las costas cubanas y que también presentan la protoconcha coloreada. Por su forma tiene cierta semejanza con *V. habanera*, especie de tamaño menor (15,9 x 5,9 mm, de largo y ancho respectivamente), con un mayor desarrollo de los pliegues columelares y caracterizada por su patrón de color, formado por franjas axiales pardo-rosa violáceas oscuras, alternando con claras. *V. guajira* es de forma más ancha (15,5 x 6,5 mm), con la espira más corta y ancha y de color más pálido, rosa salmón casi uniforme, y sus pliegues columelares son más desarrollados.

En el inicio ventral de la última vuelta del paratipo el color está formado por bandas axiales pardas que alternan con bandas claras, casi blancas, pero en casi toda su porción dorsal es semejante al descrito para el holotipo. Este patrón de color en bandas axiales claras y pardas alternas, que muestran ambos ejemplares en la espira y en el comienzo de la última vuelta del paratipo puede ser un reflejo de periodos anteriores de crecimiento.

Volvarina baenai especie nueva

(Figura 7, Lámina 2E)

Material examinado: Diez ejemplares recolectados vivos en la Ensenada de Bolondrón (localidad tipo; 21° 53' 34'' N y 84° 50' 39'' W) y en la Laguna de Bolondrón (21° 54' 07'' N y 84° 50' 33'' W), costa norte de la Península de Guanacahabibes. Holotipo (7,6 mm de largo y 3,7 mm de ancho) depositado en el IDO. Paratipos: (6,9 mm de largo y 3,9 mm de ancho) depositado en el IDO y (6,7 mm de largo y 3,1 mm de ancho) depositado en el MCNT.



Lámina 2. Nuevas especies de marginélidos, holotipos, A, *Prunum camachoi*, 15'7 mm, B, *Volvarina ginae*, 16'15 mm, C, *Volvarina criolla*, 13'8 mm, D, *Volvarina helenae*, 19'45 mm, E, *Volvarina baenai*, 7'6 mm, F, *Volvarina ficoi*, 6'7 mm



Figura 7. *Volvarina baenai* (escala=5 mm)

Descripción: Concha lisa y brillante, de tamaño pequeño comparada con otras especies antillanas del género. Forma subcilíndrica, alargada, con el lado derecho convexo y el izquierdo casi recto en vista dorsal. Vueltas en número de 4. La espira es extendida y saliente, formada por unas tres vueltas, la primera de las cuales, grande y redondeada, es de protoconcha. La última y cuarta vuelta ocupa aproximadamente el 82,3 % del largo total de la concha. La abertura es estrecha en su porción posterior y ensanchada en la anterior, principalmente al nivel de los dos pliegues columelares más anteriores; el *labrum* es relativamente ancho en casi toda su extensión y poco engrosado, sin dentículos internos, y se inserta en la espira justamente por debajo de la sutura de la vuelta precedente, hasta donde se hace notable el callo postlabral. Columela con cuatro pliegues, el segundo anterior es alargado y estrecho y parece estar envuelto por el primero anterior, que es grueso

y muy señalado; los otros dos pliegues son casi paralelos entre sí y menos desarrollados, principalmente el cuarto que es pequeño y algo interno. Color pardo naranja casi uniforme, con el extremo anterior, el área subsutural y casi todo el *labrum* más oscuro; la espira es casi del mismo color, incluida la protoconcha, con una fina línea pardo naranja más oscura sobre la sutura de las vueltas; los pliegues columelares son blancos.

El pie del animal es de color blanco nieve, con puntos de color rojo en el dorso de su borde anterior. El sifón es más corto que los tentáculos orales y está también manchado de rojo. En el interior de la concha el animal es de color crema con manchas negruzcas más o menos intensas formando un dibujo irregular.

Etimología: Nombrada en honor del arqueólogo Guillermo Baena González. Asesor de la Oficina para el Desarrollo Integral de Guanahacabibes, amigo y colega de expediciones científicas al Cabo de San Antonio y como reconocimiento a su interés por el uso de las conchas de los moluscos por las culturas precolombinas cubanas.

Discusión: Aparentemente *Volvarina baenai*, especie nueva, parece relacionada con *Volvarina banesensis* Espinosa y Ortea, 1999, de la costa norte de la provincia La Habana, Cuba, especie que es de tamaño (6,7 x 3,1 mm de largo y ancho respectivamente), color y forma en general semejante, la cual se diferencia marcadamente por sus pliegues columelares y el color del animal que es completamente blanco. *Volvarina dulcemariae* Espinosa y Ortea, 1998, recolectada frente al Instituto de Oceanología, La Habana, Cuba, aunque es de tamaño también semejante (6,7 x 3,0 mm de largo y ancho respectivamente), posee una concha de forma y patrón de color diferentes, además el animal es de color blanco con puntos rojos pequeños sobre el sifón.

Volvarina ficoi especie nueva

(Figura 8, Lámina 2F)

Material examinado: Cinco ejemplares (tres adultos y dos inmaduros) recolectados vivos, más dos conchas, en la Ensenada de Bolondrón (localidad tipo; 21° 53' 34'' N y 84° 50' 39'' W), costa norte de la Península de Guanacahabibes. Holotipo (6,7 mm de largo y 3,2 mm de ancho) depositado en el IDO. Paratipos: (6,5 mm de largo y 3,2 mm de ancho) depositado en el IDO y (6,3 mm de largo y 3,1 mm de ancho) depositado en el MCNT.

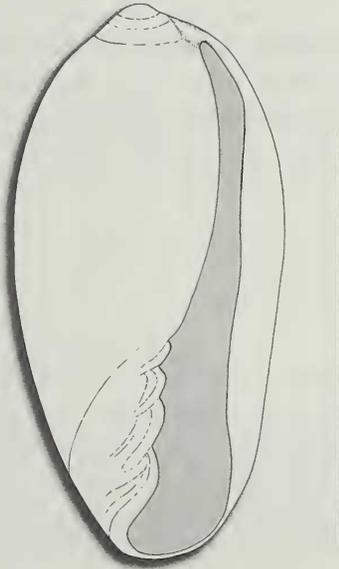


Figura 8. *Volvarina ficoi* (escala=5 mm)

Descripción: Concha lisa y brillante, de tamaño pequeño comparada con otras especies antillanas del género, de forma subfusiforme, con el lado izquierdo convexo y el derecho ligeramente sinuoso en vista ventral. Vueltas en número de 4 a 4 y 1/4. La espira es moderadamente extendida y un poco saliente, formada por unas tres vueltas, la primera de las cuales, relativamente pequeña y redondeada, es de protoconcha. La última y cuarta vuelta ocupa aproximadamente el 79,7 % del largo total de la concha. La abertura es estrecha en su porción posterior y ensanchada en la anterior, principalmente a partir de los dos pliegues columelares más posteriores; el *labrum* es relativamente ancho en casi toda su extensión y algo engrosado, sin denticulos internos, y se inserta en la espira bien por encima de la sutura de la vuelta precedente y el callo postlabral llega casi hasta la protoconcha. Columela con cua-

tro pliegues casi paralelos entre sí y de desarrollo variable, de los cuales el primero anterior es el más señalado y el cuarto posterior el menos marcado. Color de fondo amarillo claro, con esbozos de tres finas líneas espirales, una subsutural, otra media y la tercera hacia el extremo anterior de la concha; la espira es de color claro, incluyendo la protoconcha, con una fina línea espiral subsutural pardo amarillenta. El *labrum*, los pliegues y el área columelar adyacente a éstos son blancos.

El dorso del pie del animal es de color blanco, algo hialino, con pequeños puntos blanco nieve, como granos de arena, y otros negros; los primeros tienden a formar líneas discontinuas en los bordes y una zona oscura ancha en la parte posterior. El sifón es más largo que los tentáculos siendo ambas estructuras muy finas y alargadas y también presentan puntitos negros. El manto cubre totalmente la concha y está provisto de pequeños tubérculos blancos. La tonalidad del animal en el interior de la concha es grisacea, más o menos marmorada.

Etimología: Nombrada en honor del ilustre cabero Francisco Varela, “Fico” para los que tuvimos el privilegio de conocerlo en vida, y como reconocimiento a sus esfuerzos como iniciador de la conservación de las poblaciones de quelonios que desovan en las vírgenes playas aledañas al Cabo de San Antonio.

Discusión: Por su color y la forma general de la concha, así como por las características del animal con el manto con tubérculos blancos cubriendo la concha, *Volvarina ficoi*, especie nueva, parece relacionada con *Volvarina floresensis* Espinosa y Ortea, 1998, descrita del Reparto Flores, Playa, La Habana, especie de tamaño mayor (8,4 mm x 4,2 mm, de largo y ancho respectivamente) para un número semejante de vueltas (unas 4 a 4 y 1/4 vueltas y no tres como señalan ESPINOSA Y ORTEA, 1998), de espira más extendida y ancha, con la protoconcha más saliente y de mayor tamaño, tiene el *labrum* insertado más bajo, a nivel de la sutura de la penúltima vuelta, y posee pliegues columelares diferentes, más anchos y gruesos los tres anteriores, mientras que el cuarto posterior está muy poco desarrollado. El sifón de *V. ficoi*, especie nueva, muy delgado y más largo que los tentáculos es otra diferencia entre ambas especies.

AGRADECIMIENTOS

Vaya en primer lugar nuestro nuestro agradecimiento a D. Michael Small, Ex-Embajador de Canadá en Cuba, por la donación de los tipos de *Volvarina helenae*.

A Manuel Caballer por el apoyo prestado para la realización de todas las ilustraciones y en este mismo sentido a Jose Molina del Servicio de Microscopía del BOS.

A los buzos Mandy y Beny por su colaboración en los muestreos de campo, así como a las tripulaciones de los barcos “El Criollo” y “Proyecto” por el apoyo brindado.

BIBLIOGRAFÍA

- ARANGO Y MOLINA, R. 1978–80. *Contribución a la fauna malacológica cubana*. Montiel y Cia., La Habana, 280 págs., 35 pl.
- COAN, E. V. Y ROTH, B. 1976. Status of the genus *Hyalina* Schumacher, 1817 (Mollusca: Gastropoda). *Journal of Molluscan Studies*, 42(2): 217–222.
- COOVERT, A. G. 1988. Marginellidae of Florida. Part I: *Granulina hadria*. *Marginella Marginalia*, 4(1): 1–8.
- COOVERT, A. G. Y COOVERT, H. K. 1995. Revision of the Supraspecific Classification of Marginelliform Gastropods. *The Nautilus*, 109 (2 – 3): 43–110.
- DE JONG, K. M. Y COOMANS, H. E. 1988. *Marine Gastropods from Curaçao, Aruba and Bonaire*. E. J. Brill: Leiden, 261 págs.
- ESPINOSA, J., FERNANDEZ-GARCÉS, R. Y ROLAN, E. 1995. Catálogo actualizado de, los moluscos marinos actuales de Cuba. *Reseñas Malacológicas*, 9: 1-90.
- ESPINOSA, J., Y ORTEA, J. 1998. Nuevas especies de la Familia Marginellidae (Mollusca: Neogastropoda) de Cuba y los Cayos de la Florida. *Avicennia*, 8/9: 117-134.
- ESPINOSA, J., Y ORTEA, J. 1999. Dos nuevas especies del género *Hyalina* Schumacher, 1817 (Mollusca: Neogastropoda) del Caribe de Costa Rica y de Cuba. *Avicennia*, 10/11: 177-183.
- WARME, G. L. Y ABBOTT, R. T. 1961. *Caribbean Seashells*. Livingston Publishing Company: Wynnewood, PA. 348 págs.